



**University of
Zurich^{UZH}**

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2016

Plagiopus oederianus (Sw.) H.A.Crum L.E.Anderson

Roloff, Frauke ; Hofmann, Heike ; Urmi, Edi

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189664>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Roloff, Frauke; Hofmann, Heike; Urmi, Edi (2016). Plagiopus oederianus (Sw.) H.A.Crum L.E.Anderson.
In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Plagiopus oederianus (Sw.) H.A.Crum & L.E.Anderson

Oeders Krummfussmoos, Oblique, Oeder's Apple-moss

Charakteristische Merkmale: *Plagiopus oederianus* ist leicht kenntlich an den kleinen kugeligen Kapseln auf langen Seten, mit denen die lockeren, schmutziggrünen Polster häufig übersät sind. Weitere Merkmale für eine eindeutige Bestimmung sind: (1) Stämmchen im Querschnitt dreikantig. (2) Rhizoide stark ausgebildet, dicht verfilzend, stachelig-papillös. (3) Blätter schmal eilanzettlich, kräftig gekielt, feucht zurückgebogen. (4) Blattspitze an Rändern und Rippenrücken kräftig gezähnt. (5) Laminazellen mit winzigen länglichen Papillen, in Aufsicht wie gestrichelt wirkend.



© Michael Lüth

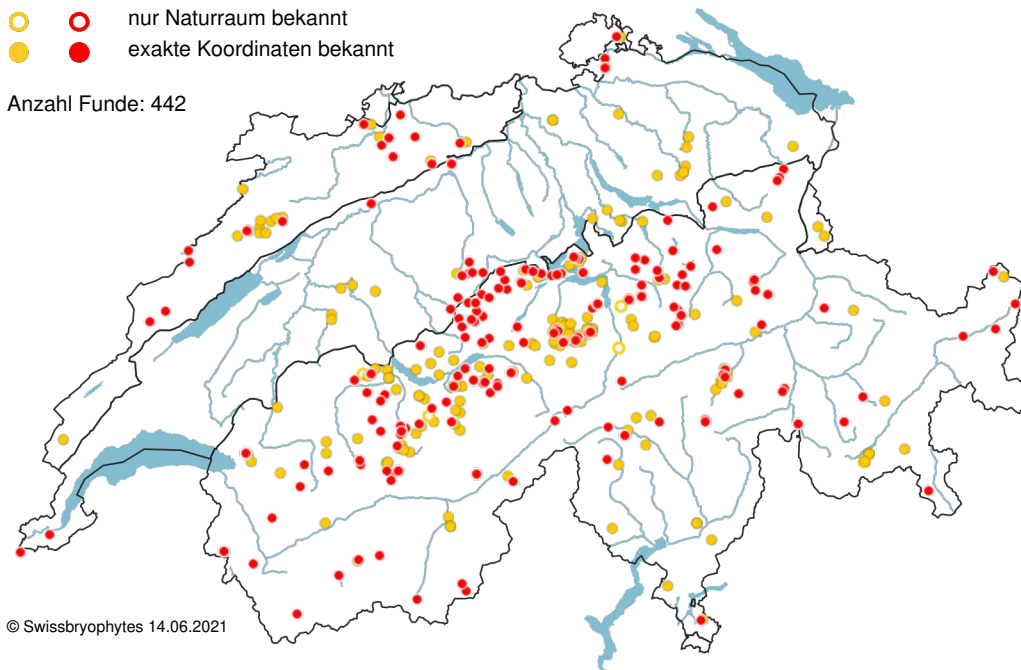
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	LC - nicht gefährdet
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

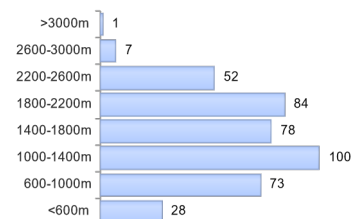
vor nach 1990

- nur Naturraum bekannt
- exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 442



© Swissbryophytes 14.06.2021



Höchste Fundstelle: 3030m
Tiefste Fundstelle: 370m
Aktuellster Fund: 14.10.2020

Verbreitung

Kantone: Aargau, Appenzell

Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, Basel-Landschaft, Bern, Freiburg, Genf, Glarus, Graubünden, Jura, Luzern, Neuenburg, Nidwalden, Obwalden, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Uri, Waadt, Wallis, Zug, Zürich

Naturräume: Jura, Mittelland, Alpen

Schweiz: verbreitet im Jura, in den Alpen und im Mittelland; kollin bis alpin.

Europa: nördlich bis Spitzbergen und Island, westlich bis Grossbritannien, südlich bis zur Alpenregion und den Pyrenäen, östlich bis in den Kaukasus.

Weltweit: Amerika, Grönland, Europa, südliches Afrika, Asien (China, Indonesien, Japan), Pazifische Inseln (Hawaii).

Ökologie

Lebensraum: luftfeuchte Wälder in Tobeln, an Bächen und Wasserfällen, auf und unter kleinen Felswandabsätzen, an Böschungen und Erdrissen, alten Mauern, aber auch im Grünland, in Hochstaudenfluren, gar in Schneetälchen gefunden; schattig bis halbschattig.

Substrat: Fels, vorwiegend Kalkstein, jedoch auch auf Gneis, Glimmerschiefer, Nagelfluh und Sandstein anzutreffen, auf Erde und Humus, gar Totholz; kalkhaltig, basisch, auch neutral bis sauer; feucht bis trocken.

Informationsstand 12.2016



Schweiz, Kandergrund
© Heike Hofmann



Schweiz, Lauterbrunnen
© Heike Hofmann

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: 6-10 cm hoch, in matt olivgrünen lockeren Rasen. Blätter aus aufrechter, nichtscheidiger Basis trocken leicht gekräuselt, feucht abstehend bis zurückgebogen. Stämmchen schlank, im Querschnitt dreikantig, mit kleinem Zentralstrang, englumiger Rinde und Hyalodermis. Rhizoidenfilz braun, meist papillös.

Blätter: schmal eilanzettlich, 3-4.5 mm lang, gekielt. Blattgrund gebräunt, Zellen verlängert. Laminazellen in der Blattmitte kurz rechteckig, dickwandig, 8-10 µm breit, mit winzigen länglichen Papillen fein gestrichelt. Blattrand bis weit hinauf zurückgerollt, teils zweizellschichtig, glatt, in der Spitze flach und grob gezähnt. Rippe 40-50 µm im unteren Bereich, in der Blattspitze endend, dort dorsal gezähnt.

Gametangien: synözisch, meist fruchtend. **Sporophyten:** Seta rötlich, 7-15 mm lang. Kalyptra kappenförmig. Kapsel rundlich, geneigt, 1-2 mm, reif braun und gestreift, leer gefurcht. Deckel klein, kurz kegelförmig. Peristom doppelt, das äussere mit 16 Zähnen, 280-350 µm lang, rotbraun, das innere orange bis bleichgelb. Sporen nierenförmig, braun, grobwarzig, 20-25 µm lang.

Informationsstand 12.2016

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Heike Hofmann



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / trockene Pflanze
© Heike Hofmann



Habitus / trockene Pflanze
© Frauke Roloff



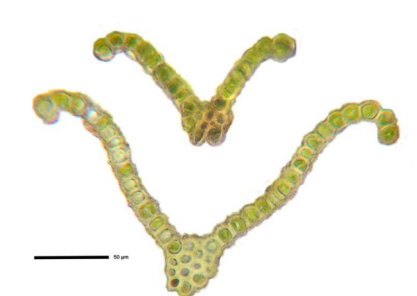
Kapsel / ganze Kapsel
© Heike Hofmann



Kapsel / ganze Kapsel
© Frauke Roloff



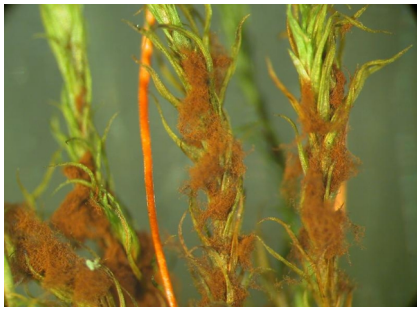
Blatt / ganzes Blatt
© Frauke Roloff



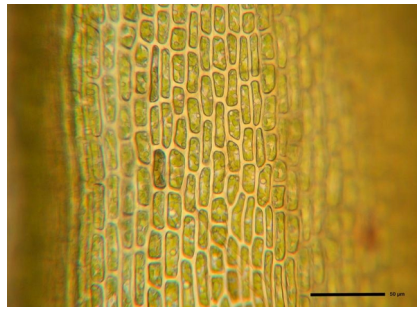
Blatt / Blattquerschnitt
© Frauke Roloff



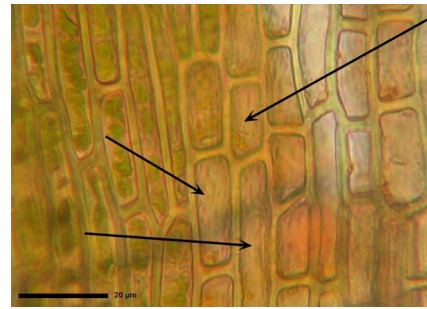
Stämmchen / Querschnitt
© Frauke Roloff



Stämmchen / Rhizoide
© Frauke Roloff



Zellen / Blattmitte
© Frauke Roloff



Zellen / Blattmitte
© Frauke Roloff



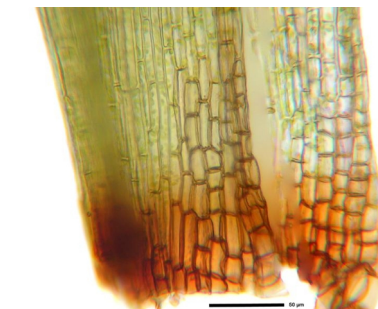
Zellen / Blattspitze
© Frauke Roloff



Zellen / Blattrand
© Frauke Roloff



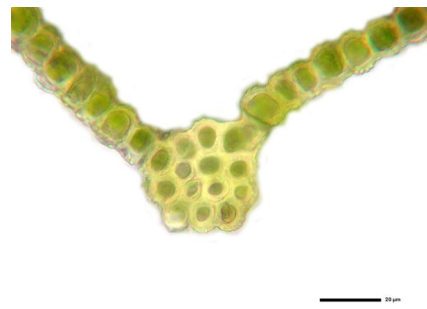
Zellen / Blattrand
© Frauke Roloff



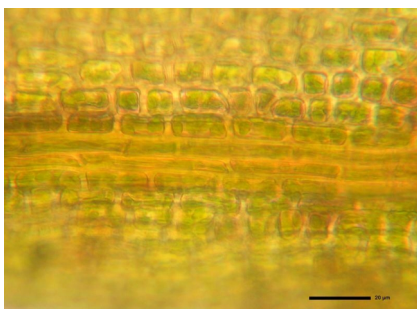
Zellen / Blattbasis
© Frauke Roloff



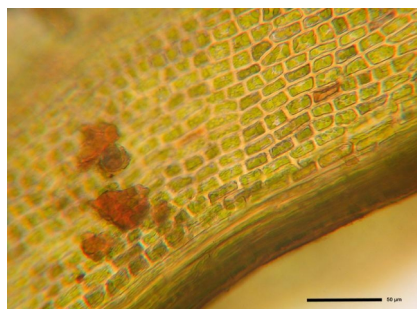
Zellen / Lamina Querschnitt
© Frauke Roloff



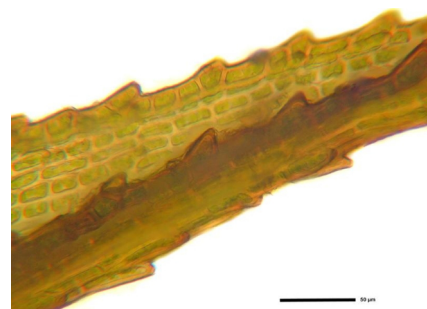
Zellen / Rippe Querschnitt
© Frauke Roloff



Zellen / Rippe Aufsicht ventral
© Frauke Roloff



Zellen / Rippe Aufsicht dorsal
© Frauke Roloff



Zellen / Rippe Aufsicht dorsal
© Frauke Roloff

Ähnliche Arten

Amphidium mougeotii

Vegetativ mit ähnlichem Habitus. Laminazellen ähnlich feinpapillös gestrichelt.

Blattrand flach, bis in die Spitze glatt -> *Plagiopus oederianus*: Rand zurückgerollt, zur Blattspitze hin kräftig gezähnt.

Pflanzen diözisch, sehr selten fruchtend -> *Plagiopus oederianus*: Pflanzen synözisch, häufig fruchtend.

Kapseln birnförmig, aufrecht, mit grosser Mündung -> *Plagiopus oederianus*: Kapseln kugelig, geneigt, mit kleiner Mündung.

Seta nur 3 mm lang -> *Plagiopus oederianus*: Seta 7-15 mm lang.

Peristom fehlt -> *Plagiopus oederianus*: Peristom doppelt.

Bartramia pomiformis

Habitus ähnlich, nahverwandte Gattung.

Blätter feucht absteehend, nicht deutlich zurückgebogen, sehr schmal und lang ausgezogen, fast borstlich, 3.5-6 mm lang -> *Plagiopus oederianus*: Blätter feucht zurückgebogen, schmal eilanzettlich, 3-4.5 mm lang.

Laminazellen grob mamillös-papillös -> *Plagiopus oederianus*: Laminazellen mit feinen länglichen Papillen, in Aufsicht wie gestrichelt wirkend.

Stämmchen im Querschnitt rundlich -> *Plagiopus oederianus*: Stämmchen im Querschnitt dreikantig.

Farbe der Rasen blass blaugrün -> *Plagiopus oederianus*: Farbe olivgrün.

Bartramia halleriana

Nahverwandte Gattung.

Seta kurz, Kapsel in den Blättern verborgen -> *Plagiopus oederianus*: Seta lang, die Kapsel deutlich sichtbar über die Blätter emporgehoben.

Blätter feucht gerade oder etwas sichelförmig-einseitswendig, sehr schmal und lang ausgezogen, fast borstlich, 6-10 mm lang -> *Plagiopus oederianus*: Blätter feucht zurückgebogen, schmal eilanzettlich, 3-4.5 mm lang.

Laminazellen mamillös-papillös -> *Plagiopus oederianus*: Laminazellen mit winzigen länglichen Papillen, in Aufsicht wie gestrichelt wirkend.

Stämmchen im Querschnitt rundlich -> *Plagiopus oederianus*: Stämmchen im Querschnitt dreikantig.

Informationsstand 12.2016

Literatur

Literaturangaben zur Art

- Atherton I., Bosanquet S., Lawley M.**, 2010. Mosses and Liverworts of Britain and Ireland - a field guide. - British Bryological Society. 848 S.
- Griffin D.G.** 2014. Bartramiaceae. - In: Flora of North America Association, Bryophyte Flora of North America. Oxford University Press, New York. 28: 97-112.
- Guerra J., Cano M.J., Ros R.M. (eds.)**, 2006. Flora Briofítica Ibérica, 3. - Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia. 305 pp.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H.**, 2008. Bladmossor: Kompaktmossor - kapmossor. Bryophyta: Anoetangium - Orthodontium, 2. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-504.
- Landwehr J.**, 1984. Nieuwe Atlas Nederlandse Bladmossen. - Thieme, Zutphen. 568 S.
- Limpricht K.G.** 1885-1903. Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. - In: L. Rabenhorst (ed.), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. E. Kummer, Leipzig. 836 + 853 + 864 + 79 S.
- Lüth M.**, 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Meinunger L., Schröder, W.**, 2007. Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands, 1-3. - Regensburgische Botanische Gesellschaft, Regensburg. 636+700+709 S.
- Nyholm E.**, 1987-1998. Illustrated Flora of Nordic Mosses, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Sauer M.** 2001. Bartramiaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 2: 143-160.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrensam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch